

На ускорителе УРТ-1 мы облучали сальмонеллу, стафилококк и грибок аспергиллиус. Результаты экспериментов представлены на рис. 1.

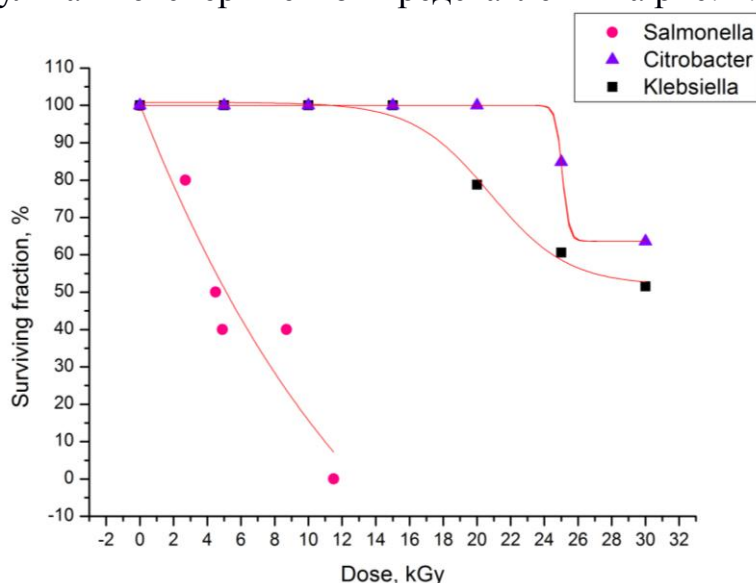


Рис. 1. Выживаемость клебсиеллы (■), цитробактера (▲) и сальмонеллы (●) после облучения пучком электронов на ускорителе УРТ-0,5 (клебсиелла и цитробактер) и УРТ-1 (сальмонелла).

1. Martin D.I., Margaritescu I., et al., Application of accelerated electron beam and microwave irradiation to biological waste treatment, *Vacuum*, 77, 501-506.
2. Blank G., Corrigan D., Comparison of resistance of fungal spores to gamma and electron beam radiation, *International Journal of Food Microbiology*, 26, 269-277 (1995).

## ФРАНЦИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЖИМАХ ЭКСПОРТНОГО КОНТРОЛЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ В 1945-1991 ГОДАХ

Зюлина Е.Ю.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина,  
г. Екатеринбург, Россия

Email: [e.zyulina@mail.ru](mailto:e.zyulina@mail.ru)

## FRANCE IN THE INTERNATIONAL NUCLEAR EXPORT CONTROL REGIMES BETWEEN 1945 AND 1991

Zyulina E. Y.

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

Abstract. The article covers the process of establishment and development of the international nuclear export control regimes and especially the role of France in it. The author also examines the French nuclear export control policy and its transformation.

В XX веке человечество столкнулось с такой опасностью как ядерное оружие. Система экспортного контроля как комплекс мер, регулирующих внешне-экономическую деятельность, является одним из важнейших элементов обеспечения национальных интересов и безопасности любого государства в условиях глобализации мирового хозяйства [2]. В свою очередь международные режимы как совокупность норм, институтов призваны развивать сотрудничество в мире в целях поддержания стабильности [3].

Процесс выработки международных договоренностей в сфере экспортного контроля ядерного оружия, в котором Франция долгое время не принимала участие, в целом удалось завершить к середине 1990-х гг.

До 1950-х гг. Франция демонстрировала нейтральную позицию в процессе переговоров, так как не имела планов строительства ядерного арсенала. С приходом к власти Ш. де Голля французская политика перенаправлена на создание независимой «ударной силы», в основе которой находилось ядерное оружие [1]. Связывать себя обязательствами Договора о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) правительство не предполагало.

В 1970-х гг. формировалась современная система международных режимов экспортного контроля [4]. Обеспокоенность политикой Франции была одной из причин создания Группы ядерных поставщиков, не привязанной к ДНЯО юридически, чтобы Франция, как крупный ядерный экспортер, следовала нормам договора [5]. Подписав ДНЯО в 1992 г., Франция официально стала участницей международных режимов.

Анализ деятельности Франции в вопросах экспортного контроля ядерного оружия доказывает неизменность национального интереса Пятой республики, направленного на сохранение статуса великой державы и поддержание национальной безопасности с опорой на ядерный потенциал. Хотя Франция декларировала свою приверженность курсу ДНЯО, до его подписания она неоднократно нарушала статьи. Включение Франции в многосторонний контроль над ядерным экспортом было нелегким процессом, завершившимся к середине 1990-х гг.

1. Голль Ш. де. Мемуары надежд: Обновление. 1958-1962, Прогресс (2000).
2. Малькевич В.Л. Экспортный контроль: от противостояния к сотрудничеству, Общество сохранения литературного наследия (2012).
3. Победаш Д.И., Международные режимы ядерного нераспространения, Екатеринбург (2010).
4. Fischer D. History of the International Atomic Energy Agency, The Agency (1997).
5. Mallevre A., L'echo du Grand Rue, 133, 10-29 (2006).